# Практическая работа по теме Построение диаграмм в MS Excel

*Цель работы*

Освоение основных приемов создания диаграмм в Excel. Изучение процедур изменения макета, стиля и типов диаграммы.

*Задание 1. Построение гистограммы*

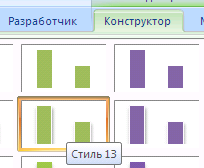
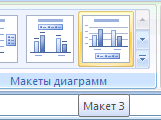
**Население Москвы (в тыс. чел.)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 12 век | 13 век | 14 век | 15 век | 16 век | 17 век | 18 век |
| 11000 | 20000 | 30000 | 100000 | 130000 | 180000 | 220000 |

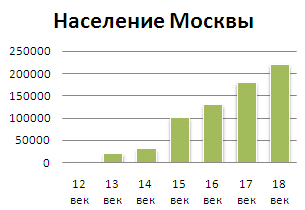
* 1. Создайте таблицу «Население Москвы», соблюдая все правила и возможности MS Excel.
  2. Выделите все ячейки таблицы и щелкните на вкладке *Вставка* по кнопке *Гистограмма*.



1. Выберите тип *Гистограмма с группировкой*.
2. На вкладке*Конструктор* в группе *Стили диаграмм* выберите*Стиль 13***,** а в группе *Макеты диаграмм* щелкните по *Макет 3.*

1. Введите название диаграммы, легенду «Ряд 1» удалите, и вы получите следующую диаграмму.

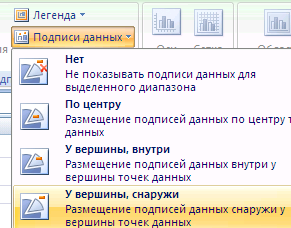


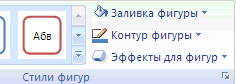
*Задание 2. Построение объемной круговой диаграммы*

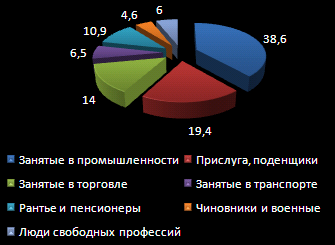
**Социальная структура и занятия населения Москвы на 1897 год.**

|  |  |
| --- | --- |
| Категория населения | % |
| Занятые в промышленности  Прислуга, поденщики  Занятые в торговле  Занятые в транспорте  Рантье и пенсионеры  Чиновники и военные  Люди свободных профессий | 38,6  19,4  14  6,5  10,9  4,6  6 |

1. Перейдите на другой лист.
2. Введите заголовок и данные в таблицу.



1. Постройте *Круговую объемную* диаграмму, используя навыки, полученные в *Задании 1*.
2. На вкладке *Макет* в группе *Подписи* выберите *Нет*.
3. Из списка *Подписи* данных выберите *У вершины снаружи*.
4. На вкладке *Формат* поочередно раскрывая списки выберите на свой вкус *Заливку фигуры*, её *Контур* и *Эффекты.*
5. В группе *Размер* подберите необходимые размеры диаграммы,и вы примерно получите:

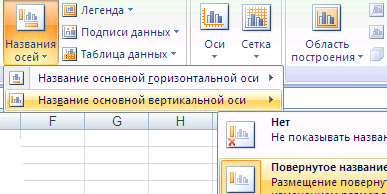
**

*Задание 3. Построение комбинированной диаграммы*

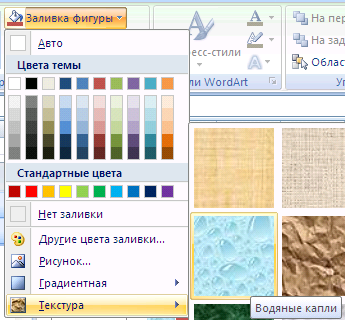
1. Создайте данную таблицу, выполните необходимые вычисления и постройте по её данным гистограмму.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продажа по региону** | | | | |
| Период | Квартал 1 | Квартал 2 | Квартал 3 | Квартал 4 |
| Запроектировано | 75 | 85 | 90 | 82 |
| Фактически | 84 | 80 | 96 | 90 |
| Расходы |  |  |  |  |

1. Выделите на диаграмме ряд Расходы и измените для него тип диаграммы, нажав кнопку, на вкладке *Конструктор* в группе *Тип* - *Изменить тип диаграммы,* далее выберите *График с маркерами.*
2. Не снимая выделения на вкладке *Формат*  в группе *Стили фигур* вызовите окно *Формат фигуры,* где активируйте радиокнопку по *Вспомогательной оси*.



1. Установите название над диаграммой и легенду, расположенную снизу.
2. Сделайте подпись вертикальной оси, используя кнопку *Название осей* в группе *Подписи* на вкладке *Макет*.



1. Выделите первый ряд диаграммы и на вкладке *Формат* в группе *Стили* *фигур* в *Заливке* *фигуры* выберите *Текстура-Водные капли.*
2. Для второго ряда установите бледно-зелёный цвет с градиентной заливкой.
3. Выделите область построения диаграммы и залейте её светло-коричневым.



*Самостоятельная работа*

Составить таблицу расчета горючего на автокомбинате за неделю со следующими графами:

1. Номер машины
2. Пробег
3. Расход за 1 км
4. Затраченное топливо

Итоговая строка таблицы должна содержать общую сумму пробега, средний расход на 1 км, общее затраченное топливо. Построить диаграмму.